

**PENGARUH KOORDINASI MATA-TANGAN, KEKUATAN LENGAN
DAN MOTIVASI TERHADAP KEMAMPUN PASSING BAWAH
DALAM PERMAINAN BOLAVOLI PADA SISWA SMA
NEGERI 9 TAKALAR**

***THE INFLUENCE OF EYES-HANDS COORDINATION, ARMS
STRENGTH, AND MOTIVATION ON LOWER PASSING
SKILLS IN VOLLEYBALL OF STUDENTS AT
SMAN 9 TAKALAR***

YENNI YULISTINA



**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
2019**

**PENGARUH KOORDINASI MATA-TANGAN, KEKUATAN LENGAN
DAN MOTIVASI TERHADAP KEMAMPUN PASSING BAWAH
DALAM PERMAINAN BOLAVOLI PADA SISWA SMA
NEGERI 9 TAKALAR**

***THE INFLUENCE OF EYES-HANDS COORDINATION, ARMS
STRENGTH, AND MOTIVATION ON LOWER PASSING
SKILLS IN VOLLEYBALL OF STUDENTS AT
SMAN 9 TAKALAR***

**Yenni Yulistina
Suwardi
Ahmad Rum Bisnmar**

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Olahraga
Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar

yennyulistina7@gmail.com

Abstract. The Influence of Eyes-Hands Coordination, Arms Strength, and Motivation on Lower Passing skills in Volleyball of Students at SMAN 9 Takalar (supervised by Suwardi and Ahmad Rum Bismar).

The study aims at examining the extent of direct and indirect influence of eyes-hands coordination, arms strength, and motivation on lower passing skills in volleyball of students at SMAN 9 Takalar. This study is quantitative descriptive research. The research populations were all male students of class X and class XI at SMAN 9 Takalar. Samples used in this study were saturated samples with the total of 30 male students. Analysis employed in this study was path analysis.

The results of the study reveal that (1) there is significant influence of eyes-hands coordination on motivation by 25.3%, (2) there is direct and significant influence of arms strength on motivation by 17.65%, (3) there is significant influence of eyes-hands coordination on lower passing skills by 16.75% with the significant influence value 0.002, (4) there is significant influence of arms strength on lower passing skills by 22.15% with the significant value 0.000, (5) there is significant influence of motivation on lower passing skills by 15.15% with the significant value 0.006, (6) there is direct influence of eyes-hands coordination through motivation on lower passing skills with the significant value 0.152, and (7) there is influence of arms strength through motivation on lower passing skills with the significant value 0.106.

The aforementioned findings indicate that to enhance lower passing skills, a person needs to improve eyes-hands coordination, arms strength, and motivation.

Keywords : Eyes-Hands Coordinations, arms strength, motivation.

Abstrak. *Pengaruh Koordinasi Mata Tangan, Kekuatan Lengan Dan Motivasi Terhadap Kemampuan Passing Bawah Dalam Permainan Bolavoli Pada Siswa Sma Negeri 9 Takalar (Suwardi Dan Ahmad Rum Bismar).*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh langsung dan tidak langsung Pengaruh Koordinasi Mata Tangan, Kekuatan Lengan Dan Motivasi Terhadap Kemampuan Passing Bawah Dalam Permainan Bolavoli Pada Siswa Sma Negeri 9 Takalar. Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dan bersifat deskriptif. Populasi penelitian ini adalah populasi terjangkau dimana semua siswa putra kelas X dan XI SMA Negeri 9 Takalar. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan sampel jenuh dimana jumlah murid putra hanya 30 orang. Analisis yang digunakan adalah analisis jalur (*Path Analysis*).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) terdapat pengaruh signifikan koordinasi mata tangan terhadap motivasi dengan nilai 25,2% (2) terdapat pengaruh langsung yang signifikan kekuatan lengan terhadap motivasi dengan nilai 17,65%. (3) terdapat pengaruh signifikan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan passing bawah sebesar 16,75% dengan nilai signifikan 0,002. (4) terdapat pengaruh yang signifikan kekuatan lengan terhadap passing bawah sebesar 22,15% dengan nilai signifikan 0,000. (5) terdapat pengaruh yang signifikan motivasi terhadap passing bawah sebesar 15,15% dengan nilai signifikan 0,006. (6) ada pengaruh langsung koordinasi mata tangan melalui motivasi terhadap kemampuan passing bawah dengan nilai signifikan 0,152 (7) ada pengaruh kekuatan lengan melalui motivasi terhadap kemampuan passing bawah dengan nilai signifikan 0,106

Temuan ini menunjukkan, bahwa untuk meningkatkan kemampuan passing bawah, maka perlu diperhatikan dan ditingkatkan Koordinasi mata tangan , kekuatan lengan dan motivasi

Kata Kunci: Koordinasi Mata-Tangan, Kekuatan Lengan Dan Motivasi Terhadap Kemampuan Passing Bawah

A. PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani olahraga kesehatan merupakan bidang studi yang paling digemari oleh murid di sekolah dasar sehingga lewat pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan dapat dipergunakan sebagai alat untuk mendidik murid pada perilaku yang baik, kepekaan emosi, rasa rasional dan spiritual. Pada Undang-Undang Republik Indonesia nomor 3 tahun 2005 tentang system keolahragaan nasional pasal 1 butir 11 menjelaskan bahwa olahraga pendidikan adalah pendidikan jasmani dan olahraga yang dilaksanakan sebagai bagian proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan, kesehatan, dan kebugaran jasmani.

Pendidikan jasmani merupakan bagian dari pendidikan nasional. Tujuan akhir dari pendidikan jasmani harus selaras dengan tujuan pendidikan nasional. Pendidikan jasmani dapat didefinisikan sebagai suatu proses pendidikan yang ditujukan untuk mencapai tujuan pendidikan melalui gerakan fisik. Melalui pendidikan jasmani diharapkan bisa merangsang perkembangan sikap, mental, social, emosi yang seimbang serta keterampilan gerak murid.

Olahraga disekolah dipandang sebagai alat pendidikan yang

mempunyai peranan penting terhadap pencapaian tujuan belajar mengajar secara keseluruhan. Olahraga sebagai pendidikan atau dengan istilah pendidikan jasmani merupakan salah satu pelajaran yang wajib diajarkan baik di SD, SMP, SMA maupun di SMK melalui pendidikan jasmani diharapkan dapat merangsang perkembang dan pertumbuhan jasmani murid, merangsang perkembangan sikap, mental, social, emosi yang seimbang serta keterampilan gerak murid.

Untuk olahraga prestasi kategori olahraga dibagi menjadi olahraga terukur (atletik, renang, dan lain-lain), olahraga permainan (bolavoli, bola basket, sepak takraw dan lain-lain) olahraga beladiri (karate, pencak silat, dan lain-lain), dan olahraga konsentrasi (golf, bowling, dan lain-lain), sedangkan pendidikan jasmani disekolah membagi olahraga dalam beberapa kategori yaitu cabang olahraga bola besar (sepak bola, bola basket, bola voli dan lain-lain), cabang olahraga bola kecil (kasti, rounders, dan lain-lain), cabang olahraga senam (senam lantai, senam aerobik dan senam ritmik), beladiri (pencak silat dan karate) dan juga cabang olahraga atletik (lari, lompat dan lempar).

Permainan bolavoli merupakan permainan bola besar yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari enam orang. Permainan bolavoli dimulai

dengan pukulan servis yang dilakukan oleh pemain kanan belakang posisi daerah servis. Olahraga bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga yang cukup populer dan disenangi dikalangan anak-anak, remaja, dewasa maupun orang tua baik laki-laki maupun perempuan. Permainan bolavoli tidak diperlukan tempat yang luas, peraturan yang sederhana dan perlengkapan sarana dan prasarana mudah didapat, sehingga hampir setiap orang dapat belajar dan berlatih. Secara umum permainan bolavoli juga tidak berbahaya bagi para pemainnya, karena tidak terjadi kontak langsung dengan pemain lawan dilapangan. Serta melalui praktek permainan ini seluruh bagian tubuh dapat digerakkan untuk diperoleh kondisi yang dimungkinkan diperoleh peningkatan kesehatan tubuh. Permainan bolavoli sudah berkembang menjadi bagian dari olahraga pendidikan. Disekolah telah dilengkapi dengan kurikulum pendidikan jasmani yang didalamnya dimuat pembelajaran permainan bolavoli sebagai kurikulum.

Teknik dasar merupakan hal yang paling penting dalam suatu cabang olahraga bolavoli, karena teknik dasar akan menentukan cara melakukan suatu gerakan dasar yang baik. Keberhasilan melakukan tehnik dasar akan menentukan pula keberhasilan dalam melakukan suatu permainan bolavoli. Passing berarti

mengumpang atau mengoper, teknik ini adalah teknik dasar yang cukup sulit dan digunakan dalam permainan bolavoli. Begitu pula dalam pembelajaran penjas, penguasaan passing bawah harus dikuasai oleh seorang murid. Karena akan menentukan cara bermain murid dalam permainan bolavoli, karena penerimaan passing yang baik adalah awal dari keberhasilan smash dan apabila passing baik maka permainan akan berjalan dengan baik juga.

Passing dalam permainan bolavoli adalah usaha ataupun upaya seseorang pemain bolavoli dengan cara menggunakan suatu teknik tertentu yang tujuannya untuk mengoperkan bola yang dimainkannya itu kepada teman seregunya untuk dimainkan dilapangan sendiri. Dengan adanya passing yang baik, maka dapat membuat serangan yang baik ke daerah lawan sehingga dapat menghasilkan skor. Akan tetapi tidak dipungkiri bahwa dalam pembelajaran bolavoli murid sering mengalami kesulitan dalam melakukan *passing* bawah, bahkan ironisnya sangat sedikit yang masuk dalam kategori bagus. Hal ini menunjukkan adanya permasalahan di dalam pembelajaran bolavoli. Sehingga peneliti mencoba mengetahui sebab-sebab keberhasilan ataupun kegagalan dalam melakukan passing. Permainan bolavoli akan kelihatan

menarik jika terjadi penyelamatan bola pada saat menahan. Maka dari itu harus menguasai teknik dasar passing bawah dengan berbagai variasinya. Bagi murid sekolah pada passing bawah yang pertama kali diajarkan yaitu awalnya menekuk lutut dengan lengan rileks disamping tubuh, posisi tangan lurus kedepan, perkenaan bola pada lengan. Gerak mengayun lengan kearah yang diinginkan dan dengan gerak lanjut. Bagi murid yang masih pemula mengajarkan passing bawah merupakan langkah yang tepat, sebelum mempelajari teknik dasar yang lain. Hal ini karena passing bawah memiliki gerak yang cukup sederhana dan passing bawah merupakan teknik dasar yang paling sering digunakan dalam permainan bolavoli.

Passing bawah dalam permainan bolavoli merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan bolavoli yang penting. Passing adalah mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu regu dengan suatu teknik tertentu, sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan. Dalam permainan bolavoli passing terdiri dari dua macam, yaitu passing atas dan passing bawah.

Passing bawah adalah teknik yang paling dominan dalam permainan bolavoli. Tanpa melakukan passing bawah, pemain pasti merasa kesulitan untuk

mengembalikan bola. Teknik ini digunakan untuk menerima servis, menerima smash, menerima bola setinggi pinggang kebawah dan menerima bola rendah yang memantul dari net. passing bawah merupakan awal dari sebuah penyerangan dalam bolavoli. Keberhasilan penyerangan tergantung dari baik buruknya passing bawah. Apabila bola yang di passing kurang baik, maka pengumpang akan mengalami kesulitan untuk menempatkan bola yang baik untuk para penyerang.

Permasalahan yang sering terjadi adalah murid di sekolah terkadang mengabaikan hal-hal yang berkontribusi dalam pelaksanaan passing bawah. Faktor-faktor tersebut antara lain koordinasi mata tangan, kekuatan lengan dan motivasi.

Peranan koordinasi mata-tangan mempunyai peranan yang tidak kalah pentingnya terhadap kemampuan *passing* bawah. Dimana gerakan *passing* bawah bolavoli seperti melakukan dorongan ke atas depan selalu menggunakan lengan atau jari-jari tangan, sehingga kemampuan mengkoordinasikan gerakan tangan dengan bantuan penglihatan terhadap sasaran sangat menentukan efektifnya hasil *passing* bawah. Kurangnya koordinasi mata-tangan dalam melakukan *passing* bawah dalam permainan bolavoli akan menghasilkan gerakan yang

kaku, akibatnya dorongan bola ke atas depan yang dilakukan tidak pernah terarah dengan tepat. Dengan kemampuan mengkoordinasikan gerakan tangan dengan bantuan penglihatan terhadap arah sasaran sangat menentukan efektifnya hasil *passing* bawah yang dilakukan.

Selain itu dalam melakukan *passing* bawah pada permainan bolavoli diperlukan lengan yang kuat karena merupakan salah satu factor keberhasilan dalam melakukan *passing* bawah. Kekuatan atau strength adalah kemampuan murid pada saat mempergunakan otot - otonya menerima beban dalam waktu tertentu. Sehingga dapat dikatakan bahwa kekuatan adalah kemampuan dari otot untuk dapat mengatasi tahanan atau beban dalam menjalankan aktivitas. Tahanan dalam hal ini adalah bola yang diterima dengan *passing* bawah.

Sedangkan seorang pemain bolavoli juga perlu ditunjang atau memiliki motivasi dalam permainan bolavoli karena motivasi dapat digambarkan sebagai pembangkit aksi / tindakan dan penggerak perbuatan seseorang. Kebanyakan studi tentang motivasi berkaitan dengan perbuatan dan aktivitas yang tampak bila ada motif dan berusaha mengidentifikasi tujuan yang hendak dicapai.

Dari uraian tersebut di atas, sehingga di duga bahwa koordinasi

mata-tangan, kekuatan otot lengan dan keseimbangan yang dimiliki seseorang diduga berhubungan erat dengan kemampuannya dalam melakukan *passing* bawah bolavoli. Hal inilah yang melatar belakangi penulis untuk mengetahui secara pasti tentang adanya hubungan tersebut melalui penelitian ini dengan judul: Pengaruh koordinasi mata tangan, kekuatan otot lengan dan motivasi terhadap kemampuan *passing* bawah dalam permainan bolavoli pada siswa SMA Negeri 9 Takalar

B. KAJIAN PUSTAKA

Permainan BolaVoli

Permainan bolavoli merupakan jenis pertandingan beregu yang memiliki cara dan peraturan yang telah ditetapkan. Dalam memainkan bola sebelum bola jatuh kelantai juga ada peraturan yang harus diperhatikan. Yunus (1992:13) mengatakan bahwa bola boleh dimainkan / dipantulkan dengan temannya secara bergantian tiga kali berturut-turut sebelum diseberangkan kedaerah lawan.

Olahraga bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga yang cukup populer dan disenangi dikalangan anak-anak, remaja, dewasa maupun orang tua baik laki-laki maupun perempuan. Popularitas permainan bola voli tersebut merupakan hal yang wajar karena

dalam bermain diperlukan berbagai adegan gerakan dan teknik keterampilan yang tinggi untuk dapat melakukannya dengan baik.

Dalam permainan bolavoli terdapat beberapa teknik yang merupakan dasar yang harus dikuasai oleh seorang pemain agar dapat bermain bolavoli dengan baik. Teknik-teknik dasar permainan bolavoli tersebut meliputi: servis, passing bawah, passing atas, smash, blok dan pertahanan.

Setiap permainan terutama pemain setter /pengumpan harus mengetahui bagaimana caranya melakukan passing bawah dengan efektif, karena serangan dalam permainan bolavoli dalam hal ini smash pada umumnya selalu diawali dengan passing bawah, sehingga dapat dikatakan bahwa kualitas serangan tergantung pada penguasaan passing bawah pemain.

Kemampuan Passing Bawah

Passing bawah adalah salah satu bentuk gerak sebagai teknik dasar dalam bermain bolavoli, dimana passing bawah lazim digunakan untuk memberikan umpan keteman atau untuk menerima bola yang datang lalu dilanjutkan kegerakan selanjutnya.

Kemampuan passing bawah dalam permainan bolavoli dapat dimanfaatkan untuk melakukan

umpan, terutama untuk menerima bola servis. Hakikat passing bawah pada permainan bolavoli secara umum adalah mengoper bolavoli kepada teman sendiri dalam suatu regu dengan teknik pantulan kebawah sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan. Yunus (1992:16) mengemukakan sebagai berikut: Passing bawah dimaksudkan untuk menerima bolavoli dengan kemampuan otot lengan atau dengan kemampuan daya tahan otot lengan yang merupakan satu-satunya cara untuk menerima servis yang sulit, karena dengan cara ini kita masih berkesempatan mengarahkan bolavoli kesegala arah.

Adapun manfaat passing bawah dikemukakan oleh Suharno HP (1993: 40), sebagai berikut: Memudahkan kawan untuk menyelesaikan serangan atau smash, untuk mengatur irama permainan, mengatur irama serangan atau smash, mempermudah teman untuk mendapatkan bola dalam permainan dan sebagai salah satu teknik dalam melakukan passing.

Koordinasi Mata-Tangan

Koordinasi adalah kemampuan pemain untuk merangkaikan beberapa gerakan untuk menjadi satu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuan, (Suharno, 1995: 29). Setiap orang untuk dapat melakukan gerakan atau keterampilan baik dari yang mudah, sederhana sampai ke

yang rumit diatur dan diperintah dari system syaraf pusat yang sudah disimpan di dalam memori terlebih dahulu.

Mengenai indicator koordinasi, Sukadiyanto (2005:139) menyatakan bahwa indicator utama koordinasi adalah ketetapan dan gerak yang ekonomis. Bempa (1994: 37) koordinasi adalah suatu kemampuan biomotorik yang sangat kompleks dan erat kaitannya dengan unsur pokok yang lain seperti kecepatan, kekuatan, daya tahan dan kelenturan

Koordinasi merupakan suatu kemampuan motorik yang sangat kompleks. Harsono (1988:219) mengatakan bahwa “koordinasi erat hubungannya dengan kecepatan, kekuatan, daya tahan dan fleksibilitas dan sangat penting dipelajari untuk menyempurnakan teknik dan taktik”.

Dengan demikian koordinasi mata tangan adalah gerak yang terjadi dari informasi yang diintegrasikan ke dalam gerak anggota badan. Semua gerakan harus dapat dikontrol dengan penglihatan dan harus tepat, sesuai dengan urutan gerak yang direncanakan dalam pikiran.

Dari berbagai penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa peranan koordinasi mata-tangan merupakan hal yang sangat penting dan perlu mendapat perhatian untuk dikembangkan, karena koordinasi

mata-tangan merupakan penunjang dalam melakukan gerakan-gerakan pada gerakan passing bawah dalam permainan bolavoli

Kekuatan Otot Lengan

Kekuatan merupakan unsur penting dalam tubuh manusia, seperti yang dikemukakan oleh Nurhasan (2005: 3) kekuatan adalah kemampuan sekelompok otot dalam menahan beban secara maksimal. Hampir setiap aktifitas teknik dalam permainan bolavoli membutuhkan kekuatan. Servis membutuhkan kekuatan pada saat memukul bola, passing atas membutuhkan kekuatan pada saat mendorong bola, smash membutuhkan kekuatan ditambah kecepatan (power) pada saat melakukan pukulan, dengan kata lain kekuatan yang berinteraksi dengan aspek biomotor digunakan dalam permainan bolavoli padasaat menampilkan teknik.

Selanjutnya Bempa (1994:16) mengemukakan bahwa : kekuatan otot adalah kemampuan untuk dapat membangkitkan tegangan dalam mengatasi beban atau tahanan dalam menjalankan suatu aktivitas. Proses gerakan passing bawah pada permainan bolavoli adalah pemain pada saat melakukan passing bawah badan dibungkukkan kedepan, kemudian diteruskan dengan gerakan memukul bola atau passing bawah yang menyebabkan adanya sentakan

dari otot-otot lengan kedepan untuk menunjang tenaga pukulan passing.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kekuatan otot lengan adalah kemampuan sekelompok otot pada lengan untuk melawan beban pada satu usaha.

Motivasi

Menurut Hamzah (2013: 3) motif adalah daya penggerak dalam diri seseorang untuk melakukan aktifitas tertentu, demi mencapai tujuan tertentu. Dengan demikian, motivasi adalah dorongan yang terdapat dalam diri seseorang untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik dalam memenuhi kebutuhannya.

Aunurrahman (2013:180) motivasi didalam kegiatan belajar merupakan kekuatan yang dapat menjadi tenaga pendorong bagi siswa untuk mendayagunakan potensi-potensi yang ada pada dirinya dan potensi diluar dirinya untuk mewujudkan tujuan belajar. Dalam kegiatan belajar mengajar, apabila ada seseorang anak didik, misalnya tidak berbuat sesuatu yang harus dikerjakan, maka perlu diselidiki sebab-sebabnya. Karena sebab-sebab itu biasanya bermacam-macam mungkin kurang berminat atau semcamnya.

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa

motivasi adalah dorongan yang membuat seseorang menjadi kekuatan dalam melaksanakan tujuannya.

C. METODE PENELITIAN

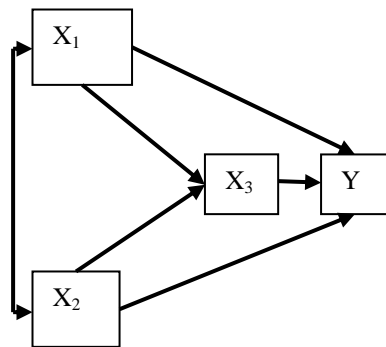
Jenis penelitian adalah pendekatan kuantitatif dan bersifat deskriptif, Menurut Sugiyono (2015:59) pendekatan deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain.

Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel yaitu variabel bebas yang terdiri atas koordinasi mata tangan dan kekuatan otot lengan, variabel antara yaitu motivasi, serta variabel terikat yaitu kemampuan passing bawah dalam permainan bolavoli.

Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan atau gambaran yang digunakan peneliti sebagai acuan untuk mencapai tujuan penelitian yang telah dirumuskan. Desain penelitian atau rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian paradigma jalur. Secara sederhana desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Penelitian
Keterangan :

X₁ : Koordinasi Mata Tangan

X₂ : Kekuatan Lengan

X₃ : Motivasi

Y : Kemampuan passing bawah

Defenisi Operasional Variabel

Variabel-variabel penelitian ini perlu diketahui secara jelas batasan dan ruang lingkup kajiannya, agar tidak menimbulkan penafsiran yang berbeda-beda, maka secara operasional variable penelitian didefenisikan sebagai berikut:

Kemampuan passing bawah bolavoli merupakan kemampuan seorang murid dalam melakukan passing bawah secara benar dan baik, serta mencapai target yang ditentukan secara berulang-ulang. Tes yang digunakan adalah tes kemampuan passing bawah dengan satuan jumlah (skor).

Koordinasi mata tangan merupakan kemampuan fisik untuk melakukan suatu gerakan secara sinergis sehingga dapat menghasilkan suatu gerakan yang efektif dan efisien. Koordinasi mata-tangan diukur dengan menggunakan

tes lemparan bola tenis kedinding tembok.

Kekuatan lengan adalah kemampuan sekelompok otot pada lengan untuk melawan beban dan tahanan pada waktu tertentu. Tes yang digunakan adalah push up dengan menggunakan waktu selama 60 detik. Satuan yang digunakan adalah jumlah (skor).

Motivasi yang dimaksud adalah lingkup motivasi diri yang dilibatkan dalam penelitian ini meliputi: prakarsa, dorongan, keinginan mencapai tujuan, ingin belajar, berani menerima tantangan, dan kedisiplinan yang merupakan perilaku siswa dalam melaksanakan pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan yang diberikan. Nilai motivasi dinyatakan melalui skor total dari angket yang diberikan.

Menurut Sugiyono (2015:117) mengatakan bahwa: “populasi adalah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi terjangkau dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa putra kelas X dan XI yang berjumlah 30 siswa, sampel dalam penelitian ini termasuk dalam kategori sampel jenuh yaitu seluruh jumlah populasi yang ada.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini di antaranya: (1)

Instrument yang digunakan untuk mendapatkan data koordinasi mata tangan yaitu dengan menggunakan tes lempar-tangkap bola tenis ((Ismaryati, 2006: 54), (2) Instrument yang digunakan untuk mendapatkan data kekuatan lengan yaitu dengan menggunakan tes push up selama 30 detik. Nur Ichsan Halim (2011:27), (3) Instrument yang digunakan untuk mendapatkan data motivasi yaitu angket, (4) Instrument yang digunakan untuk mendapatkan kemampuan passing bawah adalah kemampuan passing bawah dan diukur menggunakan passing bola ke tembok (Yunus (1992 : 201).

Data yang terkumpul tersebut perlu di analisis secara statistic deskriptif, maupun inferensial atau uji hipotesis untuk keperluan pengujian hipotesis penelitian. Analisis data secara deskriptif dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran umum tentang data yang meliputi: total nilai, nilai rata-rata, standar deviasi, rentang nilai, nilai maksimal dan nilai minimal. Analisis secara inferensial digunakan untuk menguji hipotesis-hipotesis penelitian dengan menggunakan uji Analisis Jalur (*Path Analysis*). Jadi keseluruhan data dalam penelitian ini di analisis menggunakan analisis computer dengan bantuan program SPSS Versi 20.00 dengan taraf signifikan 95% atau α 0,05

D. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis koefisien regresi dari variabel Kordinasi mata tangan, kekuatan lengan dan motivasi terhadap kemampuan passing bawah. Selanjutnya pengujian hipotesis perlu dikaji lebih lanjut dengan memberikan interpretasi ini diperlukan agar dapat diketahui kesesuaian teori dengan hasil penelitian yang dicapai

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis diperoleh bahwa dari tujuh hipotesis (lima hipotesis menyatakan hubungan langsung dan dua hipotesis hubungan tidak langsung) yang diajukan dan semua hipotesis yang memiliki hubungan langsung memiliki signifikan. Dengan kata lain ada lima hipotesis yang diterima dan signifikan dan dua hipotesis hubungan tidak langsung. Untuk mengetahui bagaimana keadaan pengaruh antara variabel Kordinasi mata tangan, kekuatan lengan dan motivasi terhadap Kemampuan passing bawah dijabarkan sebagai berikut.

Ada pengaruh langsung kordinasi mata tangan terhadap motivasi pada siswa SMA Negeri 9 Takalar

Hipotesis pertama yaitu ada pengaruh langsung koordinasi mata tangan terhadap motivasi. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan, nilai signifikan yang diperoleh adalah 0.003 karena nilai signifikan lebih kecil dari 0.05

($0.003 < 0.05$) maka hipotesis yang diajukan diterima. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh Kordinasi mata tangan terhadap motivasi siswa SMA Negeri 9 Takalar sebesar 0.504. Hasil ini menunjukkan analisa bahwa koordinasi mata tangan seorang pelari dibutuhkan untuk meningkatkan motivasi.

Malayu (2008:95) mengemukakan bahwa "Motivasi adalah pemberian daya penggerak yang menciptakan kegairahan kerja seseorang, agar mereka mau bekerja sama, bekerja efektif dan terintegrasi dengan segala daya upayanya untuk mencapai kepuasan. Sedangkan Sajoto (1988:54) bahwa "Kecepatan adalah kemampuan untuk menempuh jarak tertentu, terutama jarak pendek, dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

Harsono (2008) kutipan Husdarta (2011:37) mengemukakan bahwa "Perkembangan mental atlit tidak kurang pentingnya dari perkembangan kemampuan lainnya, sebab betapa sempurna pun perkembangan fisik, teknik dan taktik atlit, apabila mentalnya tidak kuat turut berkembang, prestasi tinggi tidak mungkin akan dapat dicapai. Hal ini sejalan dengan teori, bahwa dalam Kemampuan passing bawah, Kordinasi mata tangan sangat berpengaruh untuk mencapai hasil passing bawah yang maksimal.

. Dalam kemampuan passing bawah, Kordinasi mata tangan sangat berpengaruh untuk mencapai hasil yang maksimal. Atlet atau pelajar yang memiliki koordinasi mata tangan yang baik memungkinkan siswa tersebut memiliki peluang untuk mencapi target yang memadai. Jadi seorang yang memiliki koordinasi mata tangan yang baik maka berpengaruh langsung terhadap motivasi.

Ada pengaruh langsung kekuatan lengan terhadap motivasi pada siswa SMA Negeri 9 Takalar

Hipotesis kedua yaitu ada pengaruh langsung kekuatan lengan terhadap motivasi. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan, nilai signifikan yang diperoleh adalah 0.028 karena nilai signifikan lebih kecil dari 0.05 ($0.028 < 0.05$) maka hipotesis yang diajukan diterima.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh langsung kekuatan lengan terhadap motivasi siswa SMA Negeri 9 Takalar sebesar 0,353. Hasil ini menunjukkan analisa bahwa Kekuatan lengan seorang pelari dibutuhkan untuk meningkatkan motivasi.

Harsono (2008) kutipan Husdarta (2011:37) mengemukakan bahwa "Perkembangan mental atlit tidak kurang pentingnya dari perkembangan kemampuan lainnya,

sebab betapa sempurnapun perkembangan fisik, teknik dan taktik atlet, apabila mentalnya tidak kuat turut berkembang, prestasi tinggi tidak mungkin akan dapat dicapai. Menurut Sajoto (1995:8) mengemukakan bahwa “Daya ledak adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya”. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa *power* adalah= kekuatan (*force*) x kecepatan (*velocity*).

Untuk mendapatkan hasil passing bawah yang baik dan kecepatan yang tinggi seorang atlet/pelajar harus memiliki daya ledak dan motivasi yang besar. Jadi koordinasi mata tangan sebagai tenaga pendorong tungkai untuk melakukan tolakan dalam melaksanakan kemampuan passing bawah harus dibarengi dengan motivasi. Ini menandakan bahwa dalam melakukan suatu aktivitas yang memerlukan kekuatan yang eksplosif, untuk mendapatkan kekuatan maksimal maka perlu dorongan motivasi agar memiliki semangat latihan kekuatan dan kecepatan yang memadai.

Ada pengaruh langsung koordinasi mata tangan terhadap kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar

Hipotesis yang ketiga yaitu ada pengaruh langsung koordinasi mata

tangan terhadap kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan, nilai signifikan yang diperoleh adalah 0.002 karena nilai signifikan lebih kecil dari 0.05 ($0.002 < 0.05$) maka hipotesis yang diajukan diterima.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh langsung koordinasi mata tangan terhadap kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar sebesar 0.335. Hasil ini menunjukkan analisa bahwa kecepatan lari seorang pelari dibutuhkan untuk meningkatkan kemampuan passing bawah. Sajoto (1988:54) bahwa “Kecepatan adalah kemampuan untuk menempuh jarak tertentu, terutama jarak pendek, dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

Menurut Harsono (1988:216) bahwa “Dalam banyak cabang olahraga, kecepatan merupakan kondisi fisik yang esensial. Kecepatan menjadi faktor penentu dalam bidang olahraga termasuk nomor-nomor *sprint*, tinju, anggar, beberapa cabang olahraga permainan dan sebagainya. Dalam kemampuan passing bawah koordinasi mata tangan sangat berpengaruh untuk mencapai hasil passing bawah yang maksimal. Atlet atau pelajar yang memiliki koordinasi mata tangan yang memadai memungkinkan siswa tersebut memiliki peluang untuk

mencapai jarak tempuh yang memadai pula. koordinasi mata tangan dan hubungannya dengan kemampuan passing bawah sangat berpengaruh dalam mencapai jangkauan atau hasil passing bawah yang dicapai karena para atlet atau pelajar yang memiliki koordinasi mata tangan yang maksimal akan sangat menunjang atlet atau pelajar tersebut untuk berprestasi dalam kemampuan passing bawah.

Ada pengaruh langsung kekuatan lengan terhadap kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar.

Hipotesis keempat yaitu ada pengaruh langsung Kekuatan lengan terhadap kemampuan passing bawah. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan, nilai signifikan yang diperoleh adalah 0.000 karena nilai signifikan lebih kecil dari 0.05 ($0.000 < 0.05$) maka hipotesis yang diajukan diterima.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh langsung kekuatan lengan terhadap kemampuan passing bawah pada siswa SMA Negeri 9 Takalar r sebesar 0.443. Hasil ini menunjukkan analisa bahwa kekuatan lengan seorang atlet atau pelajar dibutuhkan untuk meningkatkan kemampuan passing bawah. Kemudian Abdul Kadir Ateng (1992:140) bahwa: “Tenaga otot yaitu kemampuan untuk

melepaskan kekuatan otot secara maksimal dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Seseorang dikatakan bertenaga penuh (kemampuan tenaga eksplosif) adalah individu yang memiliki a) tingkat kekuatan otot yang tinggi, b) tingkat kecepatan yang tinggi, c) tingkat kemampuan yang tinggi dalam mengintegrasikan kecepatan dan kekuatan otot. Menurut Harsono (1988:199) yang mengatakan bahwa “power adalah hasil dari force kali velocity, dimana force adalah sepadan (equivalent) dengan strength dan velocity dengan speed”. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kemampuan tenaga eksplosif ditentukan oleh kualitas kekuatan dan kecepatan termasuk kecepatan rangsang saraf maupun kontraksi otot. Untuk mendapatkan hasil tolakan yang baik dan kecepatan yang tinggi seorang atlet atau pelajar harus memiliki kekuatan lengan yang maksimal. Jadi kekuatan lengan sebagai tenaga pendorong tungkai untuk melakukan tolakan dalam pelaksanaan kemampuan passing bawah. Ini menandakan bahwa dalam melakukan suatu aktivitas yang memerlukan kekuatan yang eksplosif, untuk mendapatkan kekuatan maksimal maka perlu dorongan dan daya ledak, latihan kekuatan dan kecepatan yang memadai.

Ada pengaruh langsung motivasi terhadap kemampuan passing

bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar

Hipotesis kelima yaitu ada pengaruh langsung motivasi terhadap Kemampuan passing bawah. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan, nilai signifikan yang diperoleh adalah 0.006 karena nilai signifikan lebih kecil dari 0.05 ($0.006 < 0.05$) maka hipotesis yang diajukan diterima. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh langsung motivasi terhadap Kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar sebesar 0.303. Hasil ini menunjukkan analisa bahwa motivasi seorang pelari dibutuhkan untuk meningkatkan pencapaian jarak yang maksimal dalam Kemampuan passing bawah. Dengan kata lain, motivasi berpengaruh langsung terhadap Kemampuan passing bawah.

Berarti hal ini sesuai dengan teori menurut Gunarsa dkk (1996: 111) bahwa “Motivasi yang artinya secara singkat ialah kekuatan atau tenaga pendorong agar seseorang bertindak laku. Jadi dalam hal atlet, motivasi diartikan kekuatan atau pendorong atlet dalam penampilannya”. Motivasi positif jika pendorongnya kuat sekali, tetapi tanpa ada beban yang terlalu berat sehingga menimbulkan ketegangan yang berlebihan, jadi cukup menimbulkan keinginan yang kuat untuk menang, ditandai dengan

dalam perilaku yang *all out*. Selanjutnya menurut Straub (1978) dikutip Husdarta (2011:38) mengatakan” Prestasi adalah sama dengan keterampilan plus motivasi. Meskipun atlet mempunyai keterampilan yang baik, akan tetapi tidak ada hasrat untuk bermain baik, biasanya atlet tersebut akan mengalami suatu kegagalan. Demikian pula atlet atau team yang mempunyai hasrat yang tinggi, tetapi tidak mempunyai keterampilan, maka prestasi tetap buruk. Hasil optimal hanya dapat dicapai kalau motivasi dan keterampilan saling melengkapi”.

Dalam pendidikan jasmani dan olahraga, Alderman (1974) dikutip oleh Husdarta (2011:32) menyebutkan bahwa tidak ada prestasi tanpa motivasi. Prestasi adalah amalgamasi latihan/keterampilan dengan motivasi (Straub, 1978). Sedangkan Harsono (2008) kutipan Husdarta (2011:37) mengemukakan bahwa” Perkembangan mental atlet tidak kurang pentingnya dari perkembangan kemampuan lainnya, sebab betapa sempurnapun perkembangan fisik, teknik dan taktik atlet, apabila mentalnya tidak kuat turut berkembang, prestasi tinggi tidak mungkin akan dapat dicapai.

Motivasi berkaitan dengan daya dorongan yang mengakibatkan seorang mau dan untuk mengarahkan

kemauan dalam bentuk keahlian atau keterampilan tenaga dan waktunya untuk menyelenggarakan berbagai kegiatan yang mau menjadi tanggung jawabnya akan menunaikan kewajiban, dalam rangka pencapaian telah ditentukan sebelumnya. Dikaitkan dengan olahraga bolavoli, motivasi dimaksudkan adalah motivasi siswa untuk dapat memperoleh hasil passing yang lebih baik sesuai dengan kemampuan maksimal yang mereka miliki. Dengan kata lain, dalam olahraga bolavoli, motivasi dalam diri seseorang siswa adalah hasrat siswa tersebut untuk dapat mencapai hasil passing yang lebih cepat sesuai dengan batas kemampuannya.

Ada pengaruh Kordinasi mata tangan terhadap Kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar melalui motivasi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh koordinasi mata tangan terhadap kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar sebesar 0.152. Hasil ini menunjukkan analisa bahwa koordinasi mata tangan seorang siswa atau atlet bolavoli sangat dibutuhkan untuk mencapai kecepatan yang maksimal melalui motivasi. koordinasi mata tangan merupakan salah satu komponen fisik yang sangat berpengaruh dalam melakukan aktivitas olahraga

bolavoli. Koordinasi mata tangan adalah kemampuan organisme siswa atau atlet untuk menjawab rangsangan secepat mungkin dalam mencapai hasil sebaik-baiknya.

Ada pengaruh kekuatan lengan terhadap kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar melalui motivasi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh Kekuatan lengan terhadap kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar melalui motivasi 0.106. Hasil ini menunjukkan bahwa Kekuatan lengan seorang atlet atau pelajar dibutuhkan untuk meningkatkan kemampuan passing bawah melaui motivasi.

Menurut Wiarto Giri (2013:9) mengemukakan bahwa: Motivasi merupakan salah satu komponen psikis yang menunjang dalam pelaksanaan kemampuan passing bawah. Jadi motivasi adalah sebuah dorongan mental yang terdapat dalam diri seseorang untuk melakukan sebuah aktivitas-aktivitas tertentu demi tercapainya suatu tujuan yang diinginkan.

Kemampuan tenaga eksplosif ditentukan oleh kualitas kekuatan dan kecepatan otot termasuk kecepatan ransang saraf maupun kontraksi otot. Disamping itu motivasi dibutuhkan dalam

meningkatkan kemampuan passing bawah karena dalam pelaksanaannya membutuhkan dorongan yang kuat pada diri seseorang untuk melakukan suatu aktivitas. Oleh karena itu pelari membutuhkan motivasi yang besar. Jadi seseorang yang memiliki Kekuatan lengan yang baik dalam kemampuan passing bawah melalui motivasi yang kuat tentu akan menghasilkan kekuatan otot secara maksimal, sehingga jika siswa memiliki kekuatan lengan yang baik melalui motivasi maka diduga berpengaruh langsung terhadap Kemampuan passing bawah.

Berdasarkan hasil pengujian dari semua hipotesis yang telah dilakukan pada bagian pengujian hipotesis, maka dapat dinyatakan bahwa: Pertama, hipotesis terdapat pengaruh signifikan Koordinasi mata tangan dan pengaruh Kekuatan lengan terhadap motivasi. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan analisis jalur diperoleh bahwa terdapat pengaruh signifikan kekuatan lengan terhadap motivasi. Persamaan struktural dari hasil analisis jalur koordinasi mata tangan dan Kekuatan lengan dengan motivasi $X_3 = 0.504 X_1 + -0.353 X_2 + 0.6442 \varepsilon_1$.

Pengaruh langsung variabel koordinasi mata tangan terhadap motivasi nilai beta sebesar 0.504. Sementara variabel kekuatan lengan memiliki pengaruh langsung terhadap motivasi nilai beta sebesar

0.353. Temuan ini menunjukkan bahwa untuk meningkatkan motivasi, seseorang harus memiliki Koordinasi mata tangan dan kekuatan lengan yang baik.

Berdasarkan hasil analisis statistik bahwa ada hubungan koordinasi mata tangan dan kekuatan lengan terhadap motivasi, maka dapat dijelaskan koordinasi mata tangan dan kekuatan lengan sebagai salah satu bagian dari kondisi fisik yang sangat diperlukan dalam peningkatan motivasi. Koordinasi mata tangan adalah kemampuan individu dalam melakukan gerakan dari mulai adanya stimulus hingga berakhirnya respon dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Sedangkan Kekuatan lengan adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Dari dibutuhkan untuk meningkatkan motivasi seseorang. Maka untuk meningkatkan motivasi, seseorang harus memiliki Koordinasi mata tangan dan Kekuatan lengan yang baik.

Kedua, hipotesis terdapat pengaruh yang signifikan Koordinasi mata tangan Kekuatan lengan dan motivasi terhadap kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan analisis jalur diperoleh, terdapat pengaruh yang signifikan kekuatan lengan, kekuatan

lengan dan motivasi terhadap kemampuan passing bawah. Persamaan struktural dari hasil analisis jalur dari signifikan koordinasi mata tangan, kekuatan lengan dan motivasi terhadap Kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar $Y = 0.335 X_1 + 0.443 X_2 + 0.303 X_3 + 0.3316 \varepsilon_2$.

Besarnya pengaruh variabel koordinasi mata tangan secara langsung terhadap kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar nilai beta sebesar 0.335. Besarnya pengaruh langsung variabel Kekuatan lengan terhadap Kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar nilai beta sebesar 0.443. Adapun besarnya pengaruh langsung motivasi terhadap kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar nilai beta sebesar 0.303. Temuan ini menunjukkan bahwa untuk meningkatkan kemampuan passing bawah, maka perlu diperhatikan dan ditingkatkan koordinasi mata tangan, kekuatan lengan dan motivasi.

Sementara pengaruh tidak langsung variabel koordinasi mata tangan terhadap kemampuan passing bawah melalui motivasi adalah $0.504 \times 0.335 = 0.168$. Sedangkan pengaruh tidak langsung variabel kekuatan lengan terhadap Kemampuan passing bawah melalui motivasi adalah $0.353 \times 0.335 = 0,118$. Berdasarkan hasil analisis statistik bahwa ada pengaruh

koordinasi mata tangan, kekuatan lengan dan motivasi terhadap kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar. Maka dapat dijelaskan bahwa koordinasi mata tangan juga termasuk salah satu bagian dari kondisi fisik dibutuhkan dalam kemampuan passing bawah.

Kecepatan reaksi merupakan perbedaan waktu antara aksi fisik dengan rangsangan yang dikirimkan oleh sistem saraf dari otot. Semakin singkat waktu yang dicapai berarti semakin tinggi pula tingkat reaksinya. Sedangkan kecepatan bergerak adalah kemampuan anggota-anggota tubuh tertentu untuk melakukan aksinya dengan waktu yang sesingkat-singkatnya. Kecepatan bergerak dapat dilihat ketika seseorang melakukan lemparan, memukul dan melompat. Sebagaimana diketahui bahwa disaat awalan diperlukan Kordinasi mata tangan yang baik terutama awalan yaitu pada saat memukul bola.

Motivasi sebagai salah satu bagian dari komponen psikis yang sangat diperlukan dalam Kemampuan passing bawah. Hal ini didukung pendapat Moekijat (tanpa tahun) dalam Hasibuan (2008:95) “motif adalah suatu daya pendorong atau perangsang untuk melakukan sesuatu”. Para pelatih atau tenaga pengajar perlu memahami proses-proses psikologikal, apabila mereka berkeinginan untuk membina atlit atau siswa mereka secara berhasil,

dalam upaya pencapaian sasarannya yang telah direncanakan. Jadi, dalam kemampuan passing bawah dibutuhkan motivasi, karena dengan dorongan mental yang terdapat dalam diri seorang pelari atau siswa untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu, akhirnya tercapai suatu tujuan.

Kekuatan lengan juga sebagai salah satu bagian dari kondisi fisik yang sangat diperlukan dalam Kemampuan passing bawah, hal ini didukung oleh pendapat Abdul Kadir Ateng (1992:140) bahwa: Tenaga otot yaitu kemampuan untuk melepaskan kekuatan otot secara maksimal dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Seseorang dikatakan bertenaga penuh (kemampuan tenaga eksplosif) adalah individu yang memiliki a) tingkat kekuatan otot yang tinggi, b) tingkat kecepatan yang tinggi, c) tingkat kemampuan yang tinggi dalam mengintegrasikan kecepatan dan kekuatan otot. Sebagaimana diketahui bahwa disaat lari jarak pendek diperlukan kekuatan lengan yang baik terutama saat bertumpu sehingga dapat memberikan tenaga yang eksplosif dan kecepatan sehingga mampu mengintegrasikan kecepatan dan kekuatan otot akhirnya mampu menempuh jarak tertentu dalam waktu yang sesingkat-singkatnya atau secara maksimal.

Jadi setiap siswa atau atlet harus memiliki motivasi yang kuat

karena dengan dorongan mental yang kuat dia mampu melakukan rangkaian gerakan tolakan, melayang dan mendarat dengan baik serta mencapai suatu kesuksesan tersendiri. Jadi, motivasi diperlukan dalam kemampuan passing bawah. Dapat disimpulkan bahwa Koordinasi mata tangan, kekuatan lengan dan motivasi sangat diperlukan untuk menunjang peningkatan kemampuan passing bawah umumnya

E. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil pengujian hipotesis serta pembahasan hasil penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh langsung koordinasi mata tangan terhadap motivasi siswa SMA Negeri 9 Takalar
2. Terdapat pengaruh langsung kekuatan lengan terhadap motivasi siswa SMA Negeri 9 Takalar
3. Terdapat pengaruh langsung koordinasi mata tangan terhadap kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar
4. Terdapat pengaruh langsung kekuatan lengan terhadap motivasi bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar
5. Terdapat pengaruh langsung motivasi terhadap kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar
6. Terdapat pengaruh koordinasi

mata tangan melalui motivasi terhadap kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar

7. Terdapat pengaruh kekuatan lengan melalui motivasi terhadap kemampuan passing bawah siswa SMA Negeri 9 Takalar

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diuraikan, maka dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Agar kemampuan dapat lebih ditingkatkan para siswa yang tingkat Kordinasi mata tangan, tingkat Kekuatan lengan dan motivasi yang tinggi diharapkan agar guru memberikan ruang untuk latihan khusus luar jam sekolah.
2. Para pendamping baik itu orang tua ataupun guru senantiasa memantau perkembangan pelajar ataupun siswa yang diajar atau yang dibina. Jika melihat ada siswa yang memiliki tinggi tingkat Kordinasi mata tangan, Kekuatan lengan dan motivasi yang baik maka dapat diarahkan dengan memberikan latihan yang lebih insentif.
3. Diharapkan kepada para guru atau tenaga pengajar agar senantiasa memberikan dorongan dan motivasi kepada siswanya agar tertarik mengikuti pembinaan secara serius pada cabang olahraga bolavoli.

4. Untuk mendapatkan informasi yang lebih baik mengenai kordinasi mata tangan, Kekuatan lengan dan motivasi terhadap kemampuan passing bawah, maka diharapkan ada penelitian lanjutan mengenai ini. Dengan pelaksanaan penelitian yang lebih baik tanpa terganggu adanya faktor lain seperti kondisi yang tidak memungkinkan

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto Suharmi, 1996. *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Asdep Sentra Keolahragaan. 2014. *Juklat Tes dan Evaluasi Atlit PPLP/SKO*. Jakarta: Asisten Deputi Sentra Keolahragaan Deputi Bidang Pembudayaan Olahraga Kemenegpora.
- Ateng, Abdulkadir. 1992. *Asas dan Landasan Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Aunurrahman. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Beuthelstahl, Dieter. 2007. *BolaVolley, Pembinaan Teknik, Taktik, dan Kondisi*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Bompa, Tudor O. (1994). *Theory and Methodology Of Training*.

- Kendal/Hunt Publishing Company, Dubuque, Iowa
- Dewan dan Bidang Perwasitan PP. PBVSI.2004. *Peraturan Permainan BolaVoli*. Jakarta: PP. PBVSI.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Djoko Pekik Irianto. 2002. *Dasar kepelatihan*. Yogyakarta: FIK UNY
- Durrwachter. 1986. *BolaVolley Belajar dan Berlatih Sambuil Bermain*. Jakarta: PT Gramedia.
- Giri Wiarto. 2013. *Fisiologi dan Olahraga*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Halim, Nur Ichsan. 2011. *Tes dan Pengukuran Kesegaran Jasmani*. Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar
- Harsono.1988. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologi dalam Coaching*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Ismaryati, 2006. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan dan UP
- Kravitz Len, 2001, *Panduan Lengkap Buger Total*. Divisi Buku Sport PT.
- Lutan, Rusli dan Suherman, Adang.2000. *Perencanaan Pembelajaran Pejaskes*. Jakarta: Depdiknas.
- Muhajir. 2004. *Pendidikan Jasmani Teori dan Praktik 1*. Jakarta: Erlangga.
- Moekijat. Drs. 1993. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Mandar Maju
- Nurhasan. 1992. *Tes dan Pengukuran modul 1-3*. Jakarta: penerbit Karunika Universitas terbuka.
- Rahantoknam. BE. 1988. *Belajar Motorik. Depdikbud*. Jakarta: Dirjen Dikti.
- Sajoto. Muhammad 1988 . *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan dan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Sadirman, A. M. 2012. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajagrafindo Persada
- Sanjaya. Wina. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- Suharno HP. 1993. *Metodologi Pelatihan Bolavoli*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
-, 2015. *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta
-, 1995. *Ilmu kepelatihan Olahraga*. Bandung: PT. Karya Ilmu.
-, 1981. *Dasar-Dasar Permainan Bolavoli*. Yogyakarta: IKIP.

- Sukadiyanto 2005. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: CV. Lubuk Agung.
- Sukintaka 1983. *Permainan Bolavoli* Jakarta : Depdikbud.
- Uno B Hamzah. 2014. *Teori Motivasi dan Pengukurannya. Analisis di Bidang Pendidikan*. Bandung: Bumi Aksara
- Viera, Barbara, L. & Fergusson, Bonnie Jill. 2004. *Bolavoli Tingkat Pemula*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Yunus. M 1992. *Olahraga Pilihan Bolavoli*. Jakarta: Depdikbud Direktorat. Jenderal Pendidikan Tinggi.
- <https://mangruri.com/gambar-lapangan-bola-voli-beserta-ukurannya>